

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

Calibration Sample, SimDist (D2887E)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador de producto

Nombre del producto : Calibration Sample, SimDist (D2887E)

N.º de referencia : CP741035

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Usos identificados : Reactivos y patrones para uso en laboratorios de química analítica
 1 x 1 ml ampolla
 1 p/k

Usos contraindicados : No se conoce ninguno.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Agilent Technologies Deutschland GmbH
 Hewlett-Packard-Str. 8
 76337 Walldbronn
 Alemania
 0800 603 1000

Dirección de e-mail de la persona responsable de esta FDS : pdl-msds_author@agilent.com

1.4 Teléfono de emergencia

Teléfono de urgencias : CHEMTRAC®: 900-868538
 (con horas de funcionamiento)

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Definición del producto : Mezcla

Clasificación de acuerdo con el Reglamento (CE) nº. 1272/2008 [CLP/GHS]

H225	LÍQUIDOS INFLAMABLES	Categoría 2
H315	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS	Categoría 2
H319	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR	Categoría 2
H361fd	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN	Categoría 2
H372	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS	Categoría 1
H412	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO)	Categoría 3

El producto está clasificado como peligroso según el Reglamento (CE) 1272/2008 con las enmiendas correspondientes.

Componentes de toxicidad desconocida : Porcentaje de la mezcla que consiste de ingrediente(s) de toxicidad por inhalación aguda desconocida: > 60%

Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.

En caso de requerir información más detallada relativa a los síntomas y efectos sobre la salud, consulte en la Sección 11.

2.2 Elementos de la etiqueta

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

SECCIÓN 2. Identificación de los peligros

- Indicaciones de peligro** : H225 - Líquido y vapores muy inflamables.
 H315 - Provoca irritación cutánea.
 H319 - Provoca irritación ocular grave.
 H361fd - Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que puede dañar al feto.
 H372 - Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
 H412 - Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Consejos de prudencia

- Prevención** : P201 - Solicitar instrucciones especiales antes del uso.
 P280 - Usar guantes de protección, ropa de protección e equipo de protección para la cara o los ojos.
 P210 - Mantener alejado del calor, de superficies calientes, de chispas, de llamas abiertas y de cualquier otra fuente de ignición. No fumar.
 P260 - No respirar los vapores.
- Respuesta** : P314 - Consultar a un médico en caso de malestar.
- Almacenamiento** : No aplicable.
- Eliminación** : P501 - Eliminar el contenido y el recipiente de acuerdo con las normativas locales, regionales, nacionales e internacionales.
- Ingredientes peligrosos** : Dísulfuro de carbono
- Elementos suplementarios que deben figurar en las etiquetas** : No aplicable.
- Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos** : No aplicable.

Requisitos especiales de envasado

- Advertencia de peligro táctil** : No aplicable.

2.3 Otros peligros

- El producto cumple con los criterios para la sustancia del tipo PBT o vPvB de conformidad con la Reglamentación (EC) N.º 1907/2006, Anexo XIII** : Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).
- Otros peligros que no conducen a una clasificación** : No se conoce ninguno.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

- 3.2 Mezclas** : Mezcla

Nombre del producto o ingrediente	Identificadores	%	Clasificación	Límites específicos de conc., factores M y ETA	Tipo

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

Dínsulfuro de carbono nonano Octano Heptano n-Hexano	CE: 200-843-6 CAS: 75-15-0 Índice: 006-003-00-3 CE: 203-913-4 CAS: 111-84-2 CE: 203-892-1 CAS: 111-65-9 Índice: 601-009-00-8 CE: 205-563-8 CAS: 142-82-5 Índice: 601-008-00-2 CE: 203-777-6 CAS: 110-54-3 Índice: 601-037-00-0	≥90 ≤0.9 ≤0.9 ≤0.68 ≤1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Repr. 2, H361fd STOT RE 1, H372 Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 Consultar en la Sección 16 el texto completo de las frases H arriba declaradas.	Repr. 2, H361fd: C ≥ 1% STOT RE 1, H372: C ≥ 1% STOT RE 2, H373: 0.2% ≤ C < 1% ETA [Inhalación (vapores)] = 17 mg/l M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1 M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1 M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1 STOT RE 2, H373: C ≥ 5%	[1] [2] [1] [2] [1] [2] [1] [2] [1] [2]
--	---	--	---	---	---

No hay ningún ingrediente adicional que, con el conocimiento actual del proveedor y en las concentraciones aplicables, sea clasificado como de riesgo para la salud o el medio ambiente, sea PBT, mPmB o una sustancia que suscite un grado de preocupación equivalente, o tenga asignado un límite de exposición laboral y, por lo tanto, se deba indicar en esta sección.

Tipo

[1] Sustancia clasificada con un riesgo a la salud o al medio ambiente

[2] Sustancia con límites de exposición profesionales

Los límites de exposición laboral, en caso de existir, figuran en la sección 8.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

- Contacto con los ojos** : Enjuaguar los ojos inmediatamente con mucha agua, levantando de vez en cuando los párpados superior e inferior. Verificar si la víctima lleva lentes de contacto y en este caso, retirárselas. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica.
- Por inhalación** : Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar. Si no hay respiración, ésta es irregular u ocurre un paro respiratorio, el personal capacitado debe proporcionar respiración artificial u oxígeno. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca. Procurar atención médica. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Contacto con la piel** : Lave con agua abundante la piel contaminada. Quítese la ropa y calzado contaminados. Continúe enjuagando por lo menos durante 10 minutos. Procurar atención médica. Lavar la ropa antes de volver a usarla. Limpiar completamente el calzado antes de volver a usarlo.
- Ingestión** : Lave la boca con agua. Retirar las prótesis dentales si es posible. Si se ha ingerido material y la persona expuesta está consciente, suministre pequeñas cantidades de agua para beber. Deje de proporcionar agua si la persona expuesta se encuentra mal ya que los vómitos pueden ser peligrosos. No inducir al vómito a menos que lo indique expresamente el personal médico. Si vomita, mantener la cabeza baja de manera que el vómito no entre en los pulmones. Procurar atención médica. No suministrar nada por vía oral a una persona inconsciente. Si está inconsciente, coloque en posición de recuperación y consiga atención médica inmediatamente. Asegure una buena circulación de aire. Aflojar todo lo que pudiera estar apretado, como el cuello de una camisa, una corbata, un cinturón.
- Protección del personal de primeros auxilios** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Puede ser peligroso para la persona que proporcione ayuda al dar respiración boca a boca.

4.2 Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Efectos agudos potenciales para la salud

- Contacto con los ojos** : Provoca irritación ocular grave.
- Por inhalación** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.
- Contacto con la piel** : Provoca irritación cutánea.
- Ingestión** : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Signos/síntomas de sobreexposición

- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez
- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas

4.3 Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

- Notas para el médico** : Tratar sintomáticamente. Contactar un especialista en tratamientos de envenenamientos inmediatamente si se ha ingerido o inhalado una gran cantidad.
- Tratamientos específicos** : No hay un tratamiento específico.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

- Medios de extinción apropiados** : Utilizar polvos químicos secos, CO₂, agua pulverizada (niebla de agua) o espuma.
- Medios de extinción no apropiados** : No usar chorro de agua.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

- Peligros derivados de la sustancia o mezcla** : Líquido y vapores muy inflamables. Los residuos líquidos que se filtran en el alcantarillado pueden causar un riesgo de incendio o de explosión. La presión puede aumentar y el contenedor puede explotar en caso de calentamiento o incendio, con el riesgo de producirse una explosión. El vapor o el gas es más pesado que el aire y se expandirá por el suelo. Los vapores pueden acumularse en áreas bajas o cerradas o desplazarse una distancia considerable hacia la fuente de encendido y producir un retroceso de llama. Este material es nocivo para la vida acuática con efectos de larga duración. Se debe impedir que el agua de extinción de incendios contaminada con este material entre en vías de agua, drenajes o alcantarillados.
- Productos peligrosos de la combustión** : Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales:
dióxido de carbono
monóxido de carbono
óxidos de azufre

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

- Precauciones especiales para los bomberos** : En caso de incendio, aislar rápidamente la zona, evacuando a todas las personas de las proximidades del lugar del incidente. No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Desplazar los contenedores lejos del incendio si puede hacerse sin peligro. Use agua pulverizada para refrigerar los envases expuestos al fuego.
- Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios** : Los bomberos deben llevar equipo de protección apropiado y un equipo de respiración autónomo con una máscara facial completa que opere en modo de presión positiva. Las prendas para bomberos (incluidos cascos, guantes y botas de protección) conformes a la norma europea EN 469 proporcionan un nivel básico de protección en caso de incidente químico.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

- Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia** : No se debe realizar ninguna acción que suponga un riesgo personal o sin formación adecuada. Evacuar los alrededores. No deje que entre el personal innecesario y sin protección. No toque o camine sobre el material derramado. Apagar todas las fuentes de ignición. Ni bengalas, ni humo, ni llamas en el área de riesgo. Evite respirar vapor o neblina. Proporcione ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. Llevar puesto un equipo de protección individual adecuado.
- Para el personal de emergencia** : Si se necesitan prendas especiales para gestionar el vertido, tomar en cuenta las informaciones recogidas en la Sección 8 en relación a los materiales adecuados y no adecuados. Consultar también la información mencionada en "Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia".

- 6.2 Precauciones relativas al medio ambiente** : Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas. Informar a las autoridades pertinentes si el producto ha causado contaminación medioambiental (alcantarillas, vías fluviales, suelo o aire). Material contaminante del agua. Puede ser dañino para el medio ambiente si es liberado en cantidades grandes.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.3 Métodos y material de contención y de limpieza

- Métodos para limpieza** : Detener la fuga si esto no presenta ningún riesgo. Retire los envases del área del derrame. Use herramientas a prueba de chispas y equipo a prueba de explosión. Diluir con agua y fregar si es soluble en agua. Alternativamente, o si es insoluble en agua, absorber con un material seco inerte y colocar en un contenedor de residuos adecuado. Elimine por medio de un contratista autorizado para la eliminación.
- 6.4 Referencia a otras secciones** : Consultar en la Sección 1 la información de contacto en caso de emergencia. Consultar en la Sección 8 la información relativa a equipos de protección personal apropiados. Consulte en la Sección 13 la información adicional relativa al tratamiento de residuos.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

- Medidas de protección** : Usar un equipo de protección personal adecuado (Consultar Sección 8). Evítese la exposición - recábense instrucciones especiales antes del uso. Evite la exposición durante el embarazo. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No introducir en ojos en la piel o en la ropa. No respire los vapores o nieblas. No ingerir. Evitar su liberación al medio ambiente. Use sólo con ventilación adecuada. Llevar un aparato de respiración apropiado cuando el sistema de ventilación sea inadecuado. No entre en áreas de almacenamiento y espacios cerrados a menos que estén ventilados adecuadamente. Consérvese en su envase original o en uno alternativo aprobado fabricado en un material compatible, manteniéndose bien cerrado cuando no esté en uso. Mantener alejado del calor, chispas, llamas al descubierto, o de cualquier otra fuente de ignición. Use equipo eléctrico (de ventilación, iluminación y manipulación de materiales) a prueba de explosiones. Utilizar únicamente herramientas que no produzcan chispas. Tomar medidas de precaución contra la acumulación de cargas electrostáticas. Los envases vacíos retienen residuos del producto y pueden ser peligrosos. No vuelva a usar el envase.
- Información relativa a higiene en el trabajo de forma general** : Deberá prohibirse comer, beber o fumar en los lugares donde se manipula, almacena o trata este producto. Los trabajadores deberán lavarse las manos y la cara antes de comer, beber o fumar. Retirar el equipo de protección y las ropas contaminadas antes de acceder a zonas donde se coma. Consultar también en la Sección 8 la información adicional sobre medidas higiénicas.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

- Almacenamiento** : Almacenar conforme a las normativas locales. Almacenar en un área separada y homologada. Almacenar en el contenedor original protegido de la luz directa del sol en un área seca, fresca y bien ventilada, separado de materiales incompatibles (ver Sección 10) y comida y bebida. Guardar bajo llave. Eliminar todas las fuentes de ignición. Manténgase alejado de los materiales oxidantes. Mantener el contenedor bien cerrado y sellado hasta el momento de usarlo. Los envases abiertos deben cerrarse perfectamente con cuidado y mantenerse en posición vertical para evitar derrames. No almacenar en contenedores sin etiquetar. Utilícese un envase de seguridad adecuado para evitar la contaminación del medio ambiente. Antes de manipularlo o utilizarlo vea en la sección 10 los materiales incompatibles.

Directiva Seveso - Umbrales de notificación

Criterios de peligro

Categoría	Notificación y umbral MAPP	Umbral de notificación de seguridad
P5c	5000 tonne	50000 tonne

7.3 Usos específicos finales

- Recomendaciones** : Aplicaciones industriales, Aplicaciones profesionales.
- Soluciones específicas del sector industrial** : No disponible.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de exposición profesional

Nombre del producto o ingrediente	Valores límite de la exposición
Dínsulfuro de carbono	INSHT (España, 3/2023). Absorbido a través de la piel. VLA-ED: 5 ppm 8 horas. VLA-ED: 15 mg/m ³ 8 horas.
nonano	INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 1065 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 200 ppm 8 horas.
Octano	INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 300 ppm 8 horas. VLA-ED: 1420 mg/m ³ 8 horas.
Heptano	INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 2085 mg/m ³ 8 horas. VLA-ED: 500 ppm 8 horas.
n-Hexano	INSHT (España, 3/2023). VLA-ED: 20 ppm 8 horas. VLA-ED: 72 mg/m ³ 8 horas.

Índices de exposición biológica

Nombre del producto o ingrediente	Índices de exposición
Dínsulfuro de carbono	INSHT (España, 3/2023) VLB: 1.5 mg/g creatinina, ácido 2-tiotiazolidín-4-carboxílico (TTCA) [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la jornada laboral.
n-Hexano	INSHT (España, 3/2023) VLB: 0.2 mg/l, 2,5-hexanodiona [en la orina]. Tiempo de muestreo: final de la semana laboral.

Procedimientos recomendados de control : Deben utilizarse como referencia normas de monitorización como las siguientes:
 Norma europea EN 689 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos para la comparación con los valores límite y estrategia de medición) Norma europea EN 14042 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Directrices para la aplicación y uso de procedimientos para evaluar la exposición a agentes químicos y biológicos) Norma europea EN 482 (Atmósferas en los lugares de trabajo. Requisitos generales relativos al funcionamiento de los procedimientos para la medida de agentes químicos) Deberán utilizarse asimismo como referencia los documentos de orientación nacionales relativos a métodos de determinación de sustancias peligrosas.

Valores DNEL/DMEL

Nombre del producto o ingrediente	Tipo	Exposición	Valor	Población	Efectos
Dínsulfuro de carbono	DNEL	Largo plazo Por inhalación	1.88 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	15.8 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Corto plazo Por inhalación	48 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	0.2 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	608 mg/m ³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	699 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	699 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	773 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2035 mg/m ³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	608 mg/m ³	Población	Sistémico
nonano					
Octano					

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Heptano	DNEL	inhalación Largo plazo Oral	699 mg/kg bw/día	general Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	699 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	773 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2035 mg/ m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	149 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	149 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	300 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	447 mg/m³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	2085 mg/ m³	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Oral	4 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
n-Hexano	DNEL	Largo plazo Cutánea	5.3 mg/kg bw/día	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Cutánea	11 mg/kg bw/día	Trabajadores	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	16 mg/m³	Población general	Sistémico
	DNEL	Largo plazo Por inhalación	75 mg/m³	Trabajadores	Sistémico

Valor PNEC

No hay valores PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados : Use sólo con ventilación adecuada. Utilizar aislamientos de áreas de producción, sistemas de ventilación locales, u otros procedimientos de ingeniería para mantener la exposición del obrero a los contaminantes aerotransportados por debajo de todos los límites recomendados o estatutarios. Los controles de ingeniería también deben mantener el gas, vapor o polvo por debajo del menor límite de explosión. Utilizar equipo de ventilación anti-explosión.

Medidas de protección individual

Medidas higiénicas : Lave las manos, antebrazos y cara completamente después de manejar productos químicos, antes de comer, fumar y usar el lavabo y al final del período de trabajo. Usar las técnicas apropiadas para eliminar ropa contaminada. Lavar las ropas contaminadas antes de volver a usarlas. Verifique que las estaciones de lavado de ojos y duchas de seguridad se encuentren cerca de las estaciones de trabajo.

Protección de los ojos/la cara : Se debe usar un equipo protector ocular que cumpla con las normas aprobadas cuando una evaluación del riesgo indique que es necesario, a fin de evitar toda exposición a salpicaduras del líquido, lloviznas, gases o polvos. Si es posible el contacto, se debe utilizar la siguiente protección, salvo que la valoración indique un grado de protección más alto: gafas protectoras contra salpicaduras químicas.

Protección de la piel

Protección de las manos : Si una evaluación del riesgo indica que es necesario, se deben usar guantes químico-resistentes e impenetrables que cumplan con las normas aprobadas siempre que se manejen productos químicos. Tomando en consideración los parámetros especificados por el fabricante de los guantes, comprobar durante el uso que los guantes siguen conservando sus propiedades protectoras. Hay que observar que el tiempo de paso de cualquier material utilizado con guantes puede ser diferente para distintos fabricantes de guantes. En el caso de mezclas, consistentes en varias sustancias, no es posible estimar de manera exacta, el tiempo de protección que ofrecen los guantes.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

Protección corporal	: Antes de utilizar este producto se debe seleccionar equipo protector personal para el cuerpo basándose en la tarea a ejecutar y los riesgos involucrados y debe ser aprobado por un especialista. Cuando haya riesgo de ignición a consecuencia de cargas electrostáticas, utilizar indumentaria de protección antiestática. Para ofrecer la máxima protección frente a descargas electrostáticas, la indumentaria debe incluir monos, botas y guantes con propiedades antiestáticas. Consultar la norma europea EN 1149 para obtener información adicional sobre requisitos de materiales y diseños y métodos de prueba.
Otro tipo de protección cutánea	: Se deben elegir el calzado adecuado y cualquier otra medida de protección cutánea necesaria dependiendo de la tarea que se lleve a cabo y de los riesgos implicados. Tales medidas deben ser aprobadas por un especialista antes de proceder a la manipulación de este producto.
Protección respiratoria	: Basándose en la evaluación de los riesgos y la exposición, seleccionar un respirador que satisfaga los estándares o certificaciones apropiados. Los respiradores deben usarse de conformidad con un programa de protección respiratoria para asegurar su adecuación, formación y otros aspectos del buen uso.
Controles de exposición medioambiental	: Se deben verificar las emisiones de los equipos de ventilación o de los procesos de trabajo para verificar que cumplen con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente. En algunos casos para reducir las emisiones hasta un nivel aceptable, será necesario usar depuradores de humo, filtros o modificar el diseño del equipo del proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Las condiciones de medición de todas las propiedades son a temperatura y presión estándar a menos que se indique lo contrario.

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

Aspecto

Estado físico	: Líquido. [Claro.]				
Color	: Incoloro.				
Olor	: Inodoro. / Ajo.				
Umbral olfativo	: No disponible.				
Punto de fusión/punto de congelación	: -100°C				
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	: 46°C				
Inflamabilidad	: No aplicable.				
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	: Punto mínimo: 1.3% Punto maximo: 50%				
Punto de inflamación	: Vaso cerrado: -30°C				
Temperatura de auto-inflamación	: 90.05°C				
Temperatura de descomposición	: No disponible.				
pH	: No disponible.				
Viscosidad	: No disponible.				
Solubilidad(es)	: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Soporte</th> <th style="text-align: left; padding: 2px;">Resultado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 2px;">agua</td> <td style="padding: 2px;">Parcialmente soluble</td> </tr> </tbody> </table>	Soporte	Resultado	agua	Parcialmente soluble
Soporte	Resultado				
agua	Parcialmente soluble				
Miscible con agua	: No.				
Coeficiente de reparto: n-octanol/agua	: No aplicable.				
Presión de vapor	: 40 kPa (300 mm Hg)				
Tasa de evaporación	: 22.6 (acetato de butilo = 1)				
Densidad relativa	: 1.26				

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

- Densidad de vapor** : 2.6 [Aire= 1]
Propiedades explosivas : No disponible.
Propiedades comburentes : No disponible.

Características de las partículas

- Tamaño de partícula medio** : No aplicable.

9.2 Otros datos

Ninguna información adicional.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

- 10.1 Reactividad** : No hay datos de ensayo disponibles sobre la reactividad de este producto o sus componentes.
- 10.2 Estabilidad química** : El producto es estable.
- 10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se producen reacciones peligrosas.
- 10.4 Condiciones que deben evitarse** : Evitar todas las fuentes posibles de ignición (chispa o llama). No someta a presión, corte, suelde, suelde con latón, taladre, esmerile o exponga los envases al calor o fuentes térmicas. No permita que el vapor se acumule en áreas bajas o confinadas.
- 10.5 Materiales incompatibles** : Reactivo o incompatible con los siguientes materiales:
materiales oxidantes
Reactivo o incompatible con los siguientes materiales: metales.
Incompatible con: Cloro, óxido de nitrógeno, aminas, Azidas.
- 10.6 Productos de descomposición peligrosos** : En condiciones normales de almacenamiento y uso, no se deberían formar productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Dosis	Exposición
Disulfuro de carbono nonano	DL50 Oral CL50 Por inhalación Vapor CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata - Femenino Rata Rata - Masculino, Femenino	>2000 mg/kg No Mortalidad 17000 mg/m ³ 3200 ppm >5000 mg/kg	- 4 horas 4 horas -
Octano	CL50 Por inhalación Vapor CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata Rata	118 g/m ³ 25260 ppm	4 horas 4 horas
Heptano	CL50 Por inhalación Vapor CL50 Por inhalación Vapor CL50 Por inhalación Vapor	Rata Rata	>5000 mg/kg 103 g/m ³ 48000 ppm	- 4 horas 4 horas
n-Hexano	CL50 Por inhalación Vapor DL50 Oral	Rata	169.2 mg/l 15840 mg/kg	4 horas -

Estimaciones de toxicidad aguda

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Nombre del producto o ingrediente	Oral (mg/kg)	Cutánea (mg/kg)	Inhalación (gases) (ppm)	Inhalación (vapores) (mg/l)	Inhalación (polvos y nieblas) (mg/l)
Monano	N/A	N/A	N/A	17	N/A
Octano	N/A	N/A	N/A	118	N/A
Heptano	N/A	N/A	N/A	103	N/A
n-Hexano	15840	N/A	N/A	169.2	N/A

Irritación/Corrosión

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Puntuación	Exposición	Observación
Monano	Piel - Irritante moderado	Rata	-	96 horas 300 uL	-
n-Hexano	Ojos - Irritante leve	Conejo	-	10 mg	-

Piel : La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas en la piel.

Sensibilizador

Conclusión/resumen : No disponible.

Mutagénesis

Conclusión/resumen : No disponible.

Carcinogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad para la reproducción

Conclusión/resumen : No disponible.

Teratogenicidad

Conclusión/resumen : No disponible.

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición única

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Monano	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
Octano	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
Heptano	Categoría 3	-	Efectos narcóticos
n-Hexano	Categoría 3	-	Efectos narcóticos

Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) – exposición repetida

Nombre del producto o ingrediente	Categoría	Vía de exposición	Órganos destino
Disulfuro de carbono n-Hexano	Categoría 1 Categoría 2	- -	- -

Peligro de aspiración

Nombre del producto o ingrediente	Resultado
Monano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Octano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Heptano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
n-Hexano	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1

Información sobre posibles vías de exposición : Rutas de entrada previstas: Oral, Cutánea, Por inhalación, Ojos.

Efectos agudos potenciales para la salud

Por inhalación : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Ingestión : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Contacto con la piel : Provoca irritación cutánea.

Contacto con los ojos : Provoca irritación ocular grave.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas

- Por inhalación** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Ingestión** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con la piel** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
irritación
rojez
reducción de peso fetal
incremento de muertes fetales
malformaciones esqueléticas
- Contacto con los ojos** : Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes:
dolor o irritación
lagrimeo
rojez

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Exposición a corto plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Exposición a largo plazo

Posibles efectos inmediatos : No disponible.

Posibles efectos retardados : No disponible.

Efectos crónicos potenciales para la salud

Conclusión/resumen : No disponible.

General : Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

Carcinogenicidad : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Mutagenesis : No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

Toxicidad para la reproducción : Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que puede dañar al feto.

11.2 Información sobre otros peligros

11.2.1 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

11.2.2 Otros datos

Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Los síntomas adversos pueden incluir los siguientes: Efecto narcótico. Puede tener efectos nocivos sobre el sistema nervioso.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1 Toxicidad

SECCIÓN 12. Información ecológica

Nombre del producto o ingrediente	Resultado	Especies	Exposición
Disulfuro de carbono	Agudo EC50 21000 µg/l Agua fresca Agudo CL50 2100 µg/l Agua fresca Agudo CL50 2.99 mg/l Agua fresca	Algas - <i>Chlorella pyrenoidosa</i> Dafnia - <i>Daphnia magna</i> Pescado - <i>Poecilia reticulata</i> - Joven Pescado - <i>Oreochromis mossambicus</i> Pescado - <i>Pimephales promelas</i>	96 horas 48 horas 96 horas 96 horas 96 horas
Heptano	Agudo CL50 375000 µg/l Agua fresca		
n-Hexano	Agudo CL50 2500 µg/l Agua fresca		96 horas

12.2 Persistencia y degradabilidad

Nombre del producto o ingrediente	Prueba	Resultado	Dosis	Inóculo
Disulfuro de carbono	OECD 301D Ready Biodegradability - Closed Bottle Test	>80 % - Fácil - 7 días	5 mg/l	-

Nombre del producto o ingrediente	Vida media acuática	Fotólisis	Biodegradabilidad
Disulfuro de carbono	-	-	Fácil
nonano	-	-	Fácil
Octano	-	-	Fácil
Heptano	-	-	Fácil
n-Hexano	-	-	Fácil

12.3 Potencial de bioacumulación

Nombre del producto o ingrediente	LogP _{ow}	FBC	Potencial
Disulfuro de carbono	1.94	19.5	Bajo
nonano	5.65	105	Bajo
Octano	5.18	198.7	Bajo
Heptano	4.66	552	Alta
n-Hexano	4	501.187	Alta

12.4 Movilidad en el suelo

Coefficiente de partición : No disponible.

tierra/agua (K_{oc})

Movilidad : No disponible.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

Se determinó que esta mezcla no contiene sustancias que sean productos químicos persistentes, bioacumulativos o tóxicos (PBT) o muy persistentes, muy bioacumulativos (vPvB).

12.6 Propiedades de alteración endocrina

No disponible.

12.7 Otros efectos adversos

No se conocen efectos significativos o riesgos críticos.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Producto

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. La eliminación de este producto, sus soluciones y cualquier derivado deben cumplir siempre con los requisitos de la legislación de protección del medio ambiente y eliminación de desechos y todos los requisitos de las autoridades locales. Desechar los sobrantes y productos no reciclables por medio de un contratista autorizado a su eliminación. Los residuos no se deben tirar por la alcantarilla sin tratar a menos que sean compatibles con los requisitos de todas las autoridades con jurisdicción.

Residuos Peligrosos : La clasificación del producto puede cumplir los criterios de mercancía peligrosa.

Empaquetado

Métodos de eliminación : Evitar o minimizar la generación de residuos cuando sea posible. Los envases residuales deben reciclarse. Sólo se deben contemplar la incineración o el enterramiento cuando el reciclaje no sea factible.

Precauciones especiales : Elimínense los residuos del producto y sus recipientes con todas las precauciones posibles. Deben tomarse precauciones cuando se manipulen recipientes vacíos que no hayan sido limpiados o enjuagados. Los envases vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. El vapor procedente de residuos del producto puede crear una atmósfera altamente inflamable o explosiva en el interior del recipiente. No cortar, soldar ni esmerilar recipientes usados salvo que se hayan limpiado a fondo por dentro. Evitar la dispersión del material derramado, su contacto con el suelo, las vías fluviales, las tuberías de desagüe y las alcantarillas.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 Número ONU o número ID	UN1992	UN1992	UN1992
14.2 Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	LÍQUIDO INFLAMABLE, TÓXICO, N.E.P. (Disulfuro de carbono, n-Hexano)	FLAMMABLE LIQUID, TOXIC, N.O.S. (Disulfuro de carbono, n-Hexano)	Líquido inflamable, tóxico, n.e.p. (Disulfuro de carbono, n-Hexano)
14.3 Clase(s) de peligro para el transporte	3 (6.1)  	3 (6.1)  	3 (6.1)  
14.4 Grupo de embalaje	II	II	II
14.5 Peligros para el medio ambiente	No.	No.	No.

Información adicional

ADR/RID : Número de identificación de peligros 336

Cantidad limitada 1 L

Previsiones especiales 274

Código para túneles (D/E)

IMDG

: Programas de emergencia F-E, S-D

Previsiones especiales 274

IATA

: Limitación de cantidad Aeronave de pasajeros y carga: 1 L. Instrucciones de embalaje: 352. Sólo aeronave de carga: 60 L. Instrucciones de embalaje: 364.

Cantidades limitadas - Aeronave de pasajeros: 1 L. Instrucciones de embalaje: Y341.

Previsiones especiales A3

Observaciones Cantidades de minimis

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

14.6 Precauciones particulares para los usuarios : Transporte dentro de las **premises de usuarios**: siempre transporte en recipientes cerrados que estén verticales y seguros. Asegurar que las personas que transportan el producto conocen qué hacer en caso de un accidente o derrame.

14.7 Transporte a granel según los instrumentos de la IMO : No disponible.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

Reglamento de la UE (CE) nº. 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista de sustancias sujetas a autorización

Anexo XIV

Ninguno de los componentes está listado.

Sustancias altamente preocupantes

Ninguno de los componentes está listado.

Anexo XVII - Restricciones a la fabricación, la comercialización y el uso de determinadas sustancias, mezclas y artículos peligrosos

Producto / Nombre del ingrediente	Identificadores	Identificación [Uso]
Calibration Sample, SimDist (D2887E)	-	3

Etiqueta : No aplicable.

Otras regulaciones de la UE

Emisiones industriales : Listado
(prevención y control integrados de la contaminación) - Aire

Sustancias destructoras de la capa de ozono (1005/2009/UE)

No inscrito.

Consentimiento informado previo (PIC) (649/2012/UE)

No inscrito.

contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Directiva Seveso

Este producto está controlado bajo la Directiva Seveso.

Criterios de peligro

Categoría
P5c

Regulaciones Internacionales

Sustancias químicas incluidas en la lista I, II y III de la Convención sobre armas químicas

No inscrito.

Protocolo de Montreal

No inscrito.

Convenio de Estocolmo sobre los contaminantes orgánicos persistentes

No inscrito.

Convención de Rotterdam sobre el consentimiento informado previo (CIP)

No inscrito.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

[Protocolo de Aarhus sobre metales pesados y COP de la CEPE](#)

No inscrito.

15.2 Evaluación de la seguridad química : Este producto contiene sustancias para las que evaluaciones de la seguridad química todavía podrían ser necesarias.

SECCIÓN 16. Otros datos

► Indica la información que ha cambiado desde la edición de la versión anterior.

Abreviaturas y acrónimos : ETA = Estimación de Toxicidad Aguda
CLP = Reglamento sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado [Reglamento (CE) No 1272/2008]
DMEL = Nivel de Efecto Mínimo Derivado
DNEL = Nivel sin efecto derivado
Indicación EUH = Indicación de Peligro específica del CLP
N/A = No disponible
PBT = Persistente, Bioacumulativo y Tóxico
PNEC = Concentración Prevista Sin Efecto
RRN = Número de Registro REACH
mPmB = Muy Persistente y Muy Bioacumulativa

[Procedimiento utilizado para deducir la clasificación según el Reglamento \(CE\) nº. 1272/2008 \[CLP/SGA\]](#)

Clasificación	Justificación
Flam. Liq. 2, H225	En base a datos de ensayos
Skin Irrit. 2, H315	Método de cálculo
Eye Irrit. 2, H319	Método de cálculo
Repr. 2, H361fd	Método de cálculo
STOT RE 1, H372	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

[Texto completo de las frases H abreviadas](#)

H225	Líquido y vapores muy inflamables.
H226	Líquidos y vapores inflamables.
H304	Puede ser mortal en caso de ingestión y penetración en las vías respiratorias.
H315	Provoca irritación cutánea.
H319	Provoca irritación ocular grave.
H332	Nocivo en caso de inhalación.
H336	Puede provocar somnolencia o vértigo.
H361f	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad.
H361fd	Se sospecha que puede perjudicar a la fertilidad. Se sospecha que puede dañar al feto.
H372	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H373	Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
H400	Muy tóxico para los organismos acuáticos.
H410	Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H411	Tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.
H412	Nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

[Texto completo de las clasificaciones \[CLP/SGA\]](#)

SECCIÓN 16. Otros datos

Acute Tox. 4	TOXICIDAD AGUDA - Categoría 4
Aquatic Acute 1	PELIGRO ACUÁTICO A CORTO PLAZO (AGUDO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 1	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 1
Aquatic Chronic 2	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 2
Aquatic Chronic 3	PELIGRO ACUÁTICO A LARGO PLAZO (CRÓNICO) - Categoría 3
Asp. Tox. 1	PELIGRO POR ASPIRACIÓN - Categoría 1
Eye Irrit. 2	LESIONES OCULARES GRAVES O IRRITACIÓN OCULAR - Categoría 2
Flam. Liq. 2	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 2
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMABLES - Categoría 3
Repr. 2	TOXICIDAD PARA LA REPRODUCCIÓN - Categoría 2
Skin Irrit. 2	CORROSIÓN O IRRITACIÓN CUTÁNEAS - Categoría 2
STOT RE 1	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 1
STOT RE 2	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIONES REPETIDAS - Categoría 2
STOT SE 3	TOXICIDAD ESPECÍFICA EN DETERMINADOS ÓRGANOS (STOT) - EXPOSICIÓN ÚNICA - Categoría 3

Fecha de emisión/ Fecha de revisión : 30/10/2024

Fecha de la emisión anterior : 25/10/2021

Versión : 9

Aviso al lector

Exención de responsabilidad: La información contenida en este documento está basada en el estado de conocimientos de Agilent en el momento de su elaboración. No se ofrece garantía alguna, expresa o implícita, en cuanto a su exactitud, integridad o idoneidad para un propósito particular.